

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

N°

THÈSE

POUR LE

566

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(Mention Médecine)

PAR

ARONOWICZ Rachmil

Né le 29 août 1910, à Lodz (Pologne)

**Résection chirurgicale
du frein gingivo-labial supérieur
et des brides gingivo-jugales**

Illustrations de l'auteur

Président de Thèse : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE PICART

59, Boulevard Saint-Michel, 59

—
1935

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT de L'UNIVERSITÉ de PARIS

(Mention Médecine)

PAR

ARONOWICZ Rachmil

Né le 29 août 1910, à Lodz (Pologne)

Résection chirurgicale du frein gingivo-labial supérieur et des brides gingivo-jugales

Illustrations de l'auteur

Président de Thèse : M. LEMAITRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE PICART

59, Boulevard Saint-Michel, 59

1935

I. — PROFESSEURS

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie
 Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique

Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique

Clinique chirurgicale infantile et orthopédie

Clinique thérapeutique médicale

Clinique oto-rhino-laryngologique

Clinique thérapeutique chirurgicale

Clinique propédeutique

Clinique de la Tuberculose

Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 DESGREZ.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOIN.
 CHEVASSU.
 ROUSSY
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-LAVASTINE
 FIESSINGER.
 Maurice VILLARET.
 LOEPER.
 CARNOT.
 CLERC.
 Marcel LABBE.
 LEREBoullet.
 NOBECOURT.

H. CLAUDE.
 GOUGEROT
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 MARION.
 BRINDEAU.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 PROUST.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 SERGENT.
 BEZANCON.
 MATHIEU.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 VERNE.
 MOCQUOT.



II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

BENARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD (Et.) .. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES Pathologie chirurgicale
 GAYET Physiologie.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LABBE (Henri) .. Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL ... Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy).. Pathologie médicale
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mlle J. LEVY Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI . Neurologie et Psychiatrie.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET .. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING Anatomie pathologique.
 PETITDUTAILLIS Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE ... Médecine Légale
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIE Chimie biologique.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX Anatomie pathologique
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN Physique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE		BROCQ	
AUBERTIN		CADENAT	
BRULE		GATELLIER	
CHABROL		HEITZ-BOYER ...	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT		QUENU	
DUVOIR		SCHWARTZ	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VALLE			
RY-RADOT			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
GUENIOT	
LE LORIER	
LEVY-SOLAL	
METZGER	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLE	Puériculture.
FREY	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798 l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE, A MA MERE

dont je ne pourrai jamais oublier les
sacrifices et les bienfaits, cette humble
page de profonde reconnaissance
et d'éternelle vénération.

A MA GRAND'MERE

dont je suis très heureux d'avoir réussi
à exaucer le vœu.

A MON FRERE, A MA BELLE-SŒUR

en témoignage de mon amour fraternel.

A NOTRE MAITRE

M. LE PROFESSEUR LEMAITRE

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique
Laryngologiste de l'Hôpital Lariboisière
Officier de la Légion d'Honneur

en témoignage de sincère et respectueuse gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A NOTRE MAITRE

M. LE DOCTEUR L'HIRONDEL

*Stomatologiste de l'Hôpital de Vaugirard
Directeur de l'Ecole Française de Stomatologie*

à qui nous devons l'inspiration de ce
travail et qui a bien voulu nous aider
de ses conseils dans son élaboration,
en marque de respectueuse reconnais-
sance.

A M. LE DOCTEUR A. BOZO

Stomatologiste de l'Hôpital de la Pitié
Officier de la Légion d'Honneur
Professeur à l'Ecole Française de Stomatologie

en témoignage de respectueuse reconnaissance pour la bienveillance qu'il nous a montrée dans son service.

A M. LE DOCTEUR J. CHATEAU

Professeur à l'Ecole Française de Stomatologie
Examineur à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur

dont la bienveillance paternelle m'a initié aux travaux scientifiques et m'a appris à goûter les satisfactions élevées qu'ils procurent.

Qu'il soit assuré ici que je ne m'éloignerai pas à l'avenir de la voie qu'il m'a ouverte.

A M. LE DOCTEUR J. CHATELLIER

Stomatologiste des Hôpitaux de Paris
Professeur à l'Ecole Française de Stomatologie

qui a dirigé notre éducation de clinique stomatologique, en marque de reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

M. le Professeur DELBET
M. le Professeur GOSSET
M. le Professeur VAQUEZ
M. le Professeur SERGENT
M. le Professeur BEZANÇON
M. le Professeur MARION
M. le Professeur MATHIEU
M. le Professeur LEMIERE
M. le Professeur CLAUDE
M. le Professeur GUILLAIN
M. le Professeur GOUGEROT
M. le Professeur TERRIEN
M. le Professeur LEREBoullet
M. le Professeur agrégé ABRAMI
M. le Docteur CATHALA
M. le Docteur A. BOZO
M. le Docteur CHATELLIER

A MES MAITRES.
DE L'ÉCOLE FRANÇAISE DE STOMATOLOGIE

INTRODUCTION

La résection chirurgicale du frein gingivo-labial supérieur est une petite opération de chirurgie stomatologique. Cependant il est, à notre avis, intéressant d'en régler la technique opératoire et d'illustrer cette dernière par l'image.

Trois raisons incitent à cette étude.

D'abord cette opération est d'exécution fréquente. Elle doit, en effet, souvent précéder le traitement orthodontique de rapprochement des incisives centrales; or, puisque, d'autre part, la présence d'un diasthème inter-incisif est d'une constatation courante, nous avons jugé utile de mettre au point la technique de cette opération, ainsi que nous l'a inspirée notre maître le D^r L'Hirondel.

Ensuite, cette étude technique de la résection du frein gingivo-labial supérieur conduit à étudier, non seulement celle du frein de la lèvre inférieure, celle du frein de la langue, qui n'offrent aucune particularité marquante, mais encore celle des brides pathologiques gingivo-jugales latérales. Ces dernières présentent un intérêt certain pour le prothésiste, car elles opposent parfois un obstacle tenace à la bonne tenue des appareils de prothèse amovible, d'autant plus que leur ablation est très souvent inefficace à cause de la formation secondaire des cicatrices fibreuses qui sont aussi gênantes que les brides qu'elles remplacent. D'où de nouveau l'utilité de la mise au point d'une technique opératoire qui permet-

trait d'éviter la formation de ces cicatrices vicieuses après l'ablation des brides.

Enfin, l'examen radiologique de la région de l'insertion osseuse gingivo-maxillaire du frein latéral supérieur permet quelques constatations anatomo-pathologiques au niveau du maxillaire supérieur.

C'est en se basant sur ces constatations faites par notre maître le D^r L'Hirondel et sur de multiples recherches faites par nombre d'autres auteurs que nous nous sommes permis de faire la classification des diasthèmes inter-incisifs et d'émettre une théorie sur leur étiologie et pathogénie, qui nous permet d'expliquer, en les interprétant à notre façon, les résultats très souvent contradictoires des travaux d'ordre clinique, radiologique et embryologique effectués dans ce même but par nombre de nos confrères.

Nous nous sommes permis, enfin, d'en déduire les conséquences pratiques par un aperçu sur les indications et les contre-indications de cette opération.

Nous tenons à remercier ici vivement notre maître le D^r L'Hirondel qui nous a aidé dans l'élaboration de ce travail en nous confiant les résultats de ses constatations radiologiques et la description de sa technique opératoire que nous citons dans cet ouvrage.

PREMIERE PARTIE

RESECTION CHIRURGICALE DU FREIN GINGIVO-LABIAL SUPERIEUR

Cette petite opération est indiquée dans le cas d'écartement anormal des incisives centrales supérieures, si ces dents sont séparées par un frein gingivolabial et, à plus forte raison, si ce frein est volumineux et s'insère bas dans l'espace gingival interdentaire. Elle le serait également pour le frein gingivolabial inférieur si un écartement des incisives inférieures relevait d'une cause semblable.

L'acte opératoire peut constituer à lui seul tout le traitement et permettre un rapprochement spontané des incisives. Le plus souvent il constitue seulement le temps préparatoire à la correction orthodontique proprement dite, qui échouerait dans la grande majorité des cas si ce premier temps était omis.

Pour mieux comprendre les forces qui agissent sur le frein de la lèvre, pour mieux saisir les phénomènes qui se passent au cours de l'opération et pour mieux suivre sa marche nous esquisserons rapidement l'anatomie des muscles de lèvres et celle du frein gingivolabial et l'anatomie pathologique du frein gingivolabial hypertrophié.

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE DES MUSCLES DES LÈVRES

Parmi les muscles de la face qui jouent un rôle dans les mouvements exécutés par les lèvres, nous citerons le grand zygomatique, le petit zygomatique, les releveurs superficiel et profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure, le muscle triangulaire des lèvres, l'orbiculaire des lèvres et le risorius de Santorini.

1° Grand zygomatique

Ses insertions supérieures se font sur la face externe de l'os molaire. De là il se dirige en bas, en avant et en dedans, pour se terminer dans la commissure labiale, en partie sur la peau et en partie sur la muqueuse. C'est un muscle élévateur oblique externe de la commissure des lèvres. Il a donc comme action de tirer la commissure des lèvres en haut et en dehors, en déplaçant dans le même sens les sillons naso-labiaux. Il a encore, en outre, la possibilité d'exercer des tractions directes sur la muqueuse labiale par la contraction de ses fibres postérieures qui s'insèrent sur celle-ci, et par conséquent sur la muqueuse qui couvre le frein labio-gingival. Nous aurons encore à revenir sur ce point dans la description de la technique opératoire.

2° Petit zygomatique et releveur superficiel de l'aile du nez

Le *petit zygomatique* s'insère en haut sur la partie

inférieure de la face externe de l'os malaire et vient se terminer sur la face profonde de la peau de la lèvre supérieure, immédiatement en dehors des insertions du releveur profond de l'aile du nez.

Le *releveur superficiel de l'aile du nez* naît de la face externe de l'apophyse montante du maxillaire supérieur. Il se dirige en bas et se termine sur la peau de la lèvre supérieure.

L'action de ces deux muscles est d'élever la lèvre supérieure et ils sont sans action sur la commissure labiale. L'expression produite par leur contraction est celle du mécontentement.

3° *Releveur profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure*

Il prend ses insertions supérieures sur le maxillaire supérieur au-dessus du trou sous-orbitaire. De là il se dirige en bas, croise en arrière le releveur superficiel qu'il déborde et vient se terminer sur la peau de la lèvre supérieure et du bord postérieur de l'aile du nez.

Son action est de soulever la lèvre supérieure et sa contraction provoque, en outre, une tension exagérée de la muqueuse qui couvre le sillon vestibulaire dans la région incisive.

4° *Triangulaire des lèvres*

Le muscle triangulaire des lèvres s'insère en bas sur le tiers antérieur de la ligne oblique externe du maxillaire inférieur. De là ses fibres se dirigent en avant, en

haut et en dedans en convergeant vers la commissure des lèvres pour s'y terminer.

Son action est d'abaisser la commissure des lèvres, ce qui exagère la tension de la muqueuse qui couvre le sillon vestibulaire dans la région canine et prémolaire

5° *Orbiculaire des lèvres*

Il encercle l'orifice buccal et est composé de deux chefs bien distincts :

L'un, qui constitue l'orbiculaire externe, fait suite aux fibres des autres muscles qui aboutissent aux lèvres (buccinateur, triangulaire des lèvres, canin). Comme son nom l'indique, il se trouve en dehors de l'orbiculaire interne et occupe plutôt la base de la lèvre.

Son action est de projeter les lèvres en avant, ce qui tend au maximum le frein de la lèvre. Sa contraction donne à la bouche l'expression dite de « faire la moue ».

L'autre, par contre, qui est l'orbiculaire interne, longe le bord libre des lèvres et s'étend d'une commissure labiale à l'autre.

Son action est de « pincer les lèvres » et il joue un rôle important dans le maintien de l'équilibre dynamique des incisives et canines contre la pression exercée par les muscles de la langue.

6° *Risorius de Santorini*

Ses insertions postérieures prennent naissance sur l'aponévrose parotidienne. De là il se porte en avant, croise successivement par sa face profonde la parotide,

le masséter, le buccinateur, et se termine sur la commissure labiale.

Son action est la traction latérale sur les commissures labiales et sa contraction provoque le sourire.

CHAPITRE II

ANATOMIE DU FREIN DE LA LÈVRE

Le frein de la lèvre supérieure est formé d'un double feuillet muqueux enserrant en son centre un petit trousseau fibreux. Il ne peut être considéré comme un simple ligament fibreux. Les coupes histologiques, en effet, montrent qu'il est formé de tissu conjonctif recouvert d'épithélium; c'est donc une bandelette fibro-muqueuse. Elle est tendue verticalement entre la lèvre et le procès alvéolaire, à la façon d'une cloison incomplète qui diviserait le vestibule en deux moitiés symétriques.

1° *Anatomie du frein embryologique*

Chez le fœtus, la proéminence osseuse alvéolaire des incisives centrales en développement formée, d'après M. Dunedin, un sillon prononcé entre les surfaces articulaires, sur la ligne médiane qui sépare les deux premaxillaires. Le frein se loge dans cette dépression vers le quatrième mois de la vie intra-utérine, unissant la papille tecto-labiale de Bork (qui fait son apparition entre le deuxième et le troisième mois de la vie intra-utérine) à la lèvre. Le frein est, en réalité, une partie de la papille tecto-labiale, plus développée du côté du palais ou tectomuris que du côté de la lèvre.

Au sixième mois, la fissure intermaxillaire commence à s'oblitérer et, entre le septième et le huitième mois, les deux moitiés se joignent.

2° Anatomie du frein de l'adulte

Le frein de la lèvre est situé sur la ligne médiane, en face de la ligne interincisive. Il présente deux faces de formes presque triangulaires, regardant l'une à droite et l'autre à gauche, et trois bords. Les faces sont lisses et ne présentent aucune particularité remarquable. Elles se continuent avec la muqueuse vestibulaire. Les bords, par contre, méritent de retenir notre attention. Le bord libre est tendu obliquement de haut en bas et d'avant en arrière et décrit une concavité antéro-inférieure. Il forme le bord inférieur du frein. Le bord postérieur suit la ligne d'insertion du frein sur le maxillaire; le bord antérieur constitue son insertion labiale. Il se présente, en somme, sous forme d'une membrane triangulaire à sommet supérieur qui touche le fond du sillon vestibulaire et à base antéro-inférieure libre.

Pour étudier ses insertions, il faut considérer séparément le frein normal et le frein hypertrophié.

Le *frein normal* semble s'insérer sur le procès alvéolaire, à 5 millimètres au-dessus du septum gingival. En réalité il s'insère plus profondément dans la gouttière verticale à concavité antérieure située sur la ligne médiane du maxillaire supérieur et qui est la trace de la soudure embryologique de l'os intermaxillaire.

Les insertions labiales du frein de la lèvre se terminent, elles aussi, très profondément. Elles traversent successivement la couche muqueuse et sous-muqueuse

pour se terminer sur la trame fibreuse de l'orbiculaire externe des lèvres.

La vascularisation de cette région est très importante à connaître au point de vue opératoire. Il ne faut pas oublier que les artères coronaires des lèvres qui encerclent l'orifice buccal, en cheminant le long du bord libre des lèvres, s'anastomosent au niveau des insertions labiales du frein pour donner l'artère de la sous-cloison nasale. Cette artère monte, en général, presque verticalement pour irriguer la sous-cloison, mais parfois elle accomplit une partie de son trajet dans le frein. Nous aurons encore à revenir sur ce point en exposant la technique opératoire.

Le frein de la lèvre inférieure présente à peu près les mêmes dispositions, mais d'un développement plus atténué. Les insertions osseuses ne se font pas aussi près du bord alvéolaire. Du reste le frein lui-même est plutôt un rudiment qu'un frein véritable. Il s'insère sur le maxillaire inférieur à un centimètre du rebord gingival. De là il se porte en avant pour se terminer dans le quart inférieur de la lèvre.

Il s'agit donc d'un organe atrophié qui n'atteint jamais les dimensions du frein labial supérieur.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE DU FREIN LABIAL HYPERTROPHIÉ

Le *frein gingivo-labial supérieur hypertrophié* se présente sous un aspect très différent de celui de l'état normal. Les insertions labiales ne subissent que peu de

modifications. Tout au plus remarque-t-on le bord inférieur du frein qui descend plus près du bord libre de la lèvre supérieure. Par contre, du côté squelettique, on remarque une large bandelette charnue, formée par la charpente fibro-muqueuse, qui a franchi ses limites habituelles, pour pénétrer dans l'espace interproximal des incisives centrales, contourne le rebord alvéolaire et vient aboutir sur la papille centrale du palais.

Les insertions du trousseau fibreux suivent le même trajet que la bandelette charnue visible. Du côté labial, elles descendent plus bas et plus profondément que normalement. Du côté squelettique, elles prolongent le trajet des insertions normales, descendent vers le rebord alvéolaire, le contournent, puis elles se dirigent vers la papille centrale du palais pour s'y terminer.

Ici encore nous tenons à attirer l'attention sur le voisinage du pédicule vasculo-nerveux, constitué par l'artère naso-palatine et le nerf naso-palatin interne qui passent par le canal palatin antérieur pour se rendre dans la cavité buccale, et qui chemine immédiatement sous la papille centrale du palais au moment de quitter ce canal.

Le *frein gingivo-labial inférieur* revêt lui aussi des dimensions assez imposantes quand il est hypertrophié. Ses insertions osseuses se font plus près du rebord alvéolaire et on l'a déjà vu franchir ce rebord, pour s'étendre du côté lingual, jusqu'à se réunir au frein de la langue.

Nous pouvons décrire avec Dewey trois types cliniques du frein labial hypertrophié.

Quelquefois le frein conserve sa largeur normale sur tout son parcours et ne subit qu'un léger étranglement au moment où il franchit l'espace interproximal

des incisives, pour se rendre à la papille centrale du palais. Sa section est longitudinale et aplatie et l'écartement des incisives qu'il a provoqué s'est produit au même degré au niveau des couronnes qu'aux apexes, de façon que les dents sont restées parallèles entre elles.

C'est le cas le plus fréquent.

D'autres fois le frein est plus gros au niveau de son bord libre et traverse en masse l'espace interproximal. Sa section est triangulaire à base inférieure et à sommet supérieur et le diasthème qu'il produit est plus prononcé au niveau des couronnes qu'au niveau des apexes. Les dents sont divergentes.

La troisième forme clinique est représentée par un frein qui disparaît assez haut, bien au-dessus de son insertion normale. Mais, par contre, la gencive paraît tuméfiée, malgré sa couleur qui reste saine. Le frein, qui est couvert par un repli de la muqueuse, contourne en profondeur le rebord alvéolaire et n'apparaît de nouveau que du côté palatin.

Sa section est triangulaire elle aussi, mais aussi à base supérieure et sommet inférieur, tandis que le diasthème est plus prononcé au niveau des apexes, ce qui donne aux incisives une position convergente.

CHAPITRE IV

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

Certains neurologistes considèrent l'écartement des incisives supérieures, à tort aux yeux de certains stomatologistes, comme un signe soit d'hérédos-spécificité, soit

de dégénérescence ou de déficience organique. Or, la question de l'étiologie et de la pathogénie de l'hypertrophie du frein est encore à l'ordre du jour. Les avis restent encore toujours partagés entre ceux qui disent que l'hypertrophie du frein labial est la cause du diastème interincisif et de la non-suture de l'os intermaxillaire, et les autres qui prétendent qu'elle en est le résultat.

Il existe encore une troisième théorie qui ne voit pas du tout de rapport entre l'hypertrophie du frein, la non-suture de l'os intermaxillaire et le diastème interincisif.

Les premiers, qui considèrent le frein comme une cause du diastème interincisif, l'enlèvent systématiquement dès qu'un cas de diastème se présente.

Les autres, qui le considèrent comme un effet du diastème et de la non-soudure de l'os intermaxillaire, s'opposent formellement à son ablation. Ils se basent sur une série de travaux, comme ceux de T. Dunedin, de la Nouvelle-Zélande, qui aurait fait de longues recherches embryologiques sur des fœtus de différents âges et des études d'anatomie comparée chez les Lemuridés qui ont des incisives centrales espacées. Il a constaté chez ces derniers animaux, comme chez tous les Prosimiens, qu'ils n'ont pas un frein et une papille séparés par l'étranglement du rempart alvéolaire. Ils ont tous, au contraire, un frein volumineux qui s'étend tout d'une pièce, de la lèvre jusqu'au palais.

Il considère cet espacement chez les Lémuriens comme un résultat de la réduction des dents en nombre et en taille. Il en déduit que chez l'homme c'est un signe d'atavisme qui se manifeste en particulier par les incisives latérales conoïdes ou absentes. L'absence ou la réduction de volume des latérales donne aux centrales

un espace supplémentaire pour s'écarter. C'est là, d'après M. Dunedin, la cause réelle du diasthème et non une pression venant du frein. Il invoque encore comme facteur étiologique l'hérédité et l'hyperactivité pituitaire.

Les partisans de la troisième théorie, qui concluent à l'absence de relation entre la suture des deux moitiés de l'os intermaxillaire et l'hypertrophie du frein, se basent sur d'autres travaux, comme celui de Ketcham, de Denver, qui a effectué pendant plusieurs années une série importante de recherches sur ce sujet.

Entre autres résultats, ses recherches radiographiques ont montré, pour 26 freins normaux, 8 fois une suture normale et 18 fois une non-suture; pour 22 freins hypertrophiés, il a observé 8 fois une suture normale et 14 fois la suture ouverte.

Notre maître M. L'Hirondel a agi de même et a fait radiographier les cinq à six derniers freins de la lèvre supérieure qu'il a eu à opérer. Chez tous il a rencontré une suture radiologiquement incomplète des deux maxillaires supérieurs. En fait, la soudure médiane des deux bourgeons embryologiques nasaux internes qui forment l'os intermaxillaire des anatomistes n'est pas complète et laisse voir à la radiographie un écartement plus ou moins important.

Deux fois il a encore rencontré une non-coaptation complète entre l'incisive latérale et la canine, c'est-à-dire embryologiquement entre le bourgeon nasal interne et le bourgeon maxillaire — compte tenu de ce fait admis généralement que le bourgeon nasal externe ne descend pas jusqu'au bord maxillo-alvéolaire.

Par ailleurs, le premier bambin à denture parfaite qu'il a rencontré présentait radiologiquement une non-

soudure des deux maxillaires supérieures. L'écartement osseux constaté radiologiquement et inapparent cliniquement ne déclenche donc pas fatalement un frein volumineux ni un écartement des incisives.

Il ne manquait que de trouver un cas d'écartement des incisives qui ne serait pas accompagné d'écartement intermaxillaire pour confirmer les résultats des travaux de Ketcham.

Tels sont les résultats des recherches cliniques.

Essayons cependant de nous orienter dans les théories qui expliquent la pathogénie des freins hypertrophiés.

Pour mieux comprendre la marche de l'évolution des freins labiaux, revoyons un peu son embryologie que nous avons rapidement esquissée au chapitre II.

Nous avons appris que la papille tecto-labiale de Bork fait son apparition entre le deuxième et le troisième mois de la vie intra-utérine. Vers le quatrième mois, nous retrouvons déjà le frein labial qui se loge dans la dépression médiane, entre les deux prémaxillaires, et qui réunit la papille tecto-labiale, dont il est en réalité une partie, à la lèvre. Et ce n'est qu'au sixième mois que la fissure intermaxillaire commence à s'oblitérer, tandis que les deux moitiés ne se joignent qu'entre le septième et le huitième mois.

Or, on est tout de suite frappé par le fait que le frein, qui s'étend pendant la vie intra-utérine de la lèvre jusqu'à la papille tecto-labiale et qui va, d'après M. Dune-din, de la lèvre jusqu'au palais chez les Lémuridés, ne se retrouve plus sous le même aspect chez l'homme adulte normal. Sa portion vestibulaire s'arrête net au

niveau de l'os maxillaire, tandis que la partie palatine est atrophiée.

Le frein, que nous disons normal, n'est donc en réalité qu'un vestige d'un organe embryologique. Par contre, ce que nous appelons un frein hypertrophié, est tout simplement le frein embryologique qui ne s'est atrophié qu'en partie ou pas du tout.

Le terme « frein hyperthrophié » devient alors illogique et il faudrait plutôt parler de la « persistance du frein embryologique », du « frein non atrophié » ou « insuffisamment involué » suivant le cas.

On comprend ensuite que, pour que l'évolution de l'os maxillaire puisse suivre sa marche normale, il faut d'abord que la portion palatine du frein s'atrophie, pour ne pas empêcher les deux bourgeons nasaux internes de se joindre. Ce qui s'effectue entre le septième et le huitième mois.

Or, si pour une raison ou pour une autre le frein ne s'atrophie pas normalement, il empêche par ce fait même, totalement ou partiellement, suivant le degré de son involution, la soudure de l'os intermaxillaire.

Mais cela ne veut pas dire qu'il est de notre avis, que ce soit toujours nécessairement l'absence de régression du frein qui empêche la jonction des deux hémimaxillaires. Car, au fait, si l'évolution du frein s'arrête à un certain moment pour une raison quelconque, la même cause peut empêcher en même temps le développement de l'os intermaxillaire, c'est-à-dire la fusion des deux bourgeons nasaux internes. On connaît bien, en effet, la tendance à l'arrêt de développement que présente le maxillaire supérieur. Que ce soit d'une cause infectieuse, comme la syphilis, ou d'une cause trophique

quelconque, nous n'entrons pas, pour le moment, en discussion sur son étiologie.

On pourra alors, dans un cas pareil, constater radiologiquement une non-soudure des deux bourgeons nasaux internes et, cliniquement, la présence d'un gros frein labio-gingival, sans toutefois en déduire que ce soit nécessairement la persistance du frein qui est le facteur étiologique de la non-soudure de l'os intermaxillaire.

Si, cependant, l'arrêt de développement s'effectue à un stade ultérieur, c'est-à-dire au moment où la portion palatine du frein a déjà involué, sans que la jonction des deux bourgeons nasaux internes ne se soit pas encore produite, on retrouvera radiologiquement sur ce sujet une non-soudure de l'os intermaxillaire, mais sans trouver de frein volumineux.

Un autre cas peut encore se présenter. C'est celui d'un frein incomplètement involué, dont quelques filaments fibreux persistent encore au niveau du futur rebord alvéolaire. L'évolution des bourgeons nasaux internes poursuit son chemin et leur fusion se produit malgré la persistance de ces quelques filaments, qui peuvent même être assez importants, pourvu qu'ils cheminent assez superficiellement. Ces filaments sont entretenus chez l'enfant dans les premiers mois de sa vie par les mouvements de succion au moment des tétées, étant donné que le muscle orbiculaire externe des lèvres qui joue un rôle primordial dans la physiologie de ces mouvements exerce des tractions continuelles sur le frein auquel il donne des attaches (voir chapitre II).

Deux cas peuvent alors se produire :

1° Les filaments qui croisent le rebord alvéolaire sont-ils assez insignifiants pour se loger entre les collets des incisives temporaires et permanents, il n'y aura pas de diastème interincisif. On constatera la présence d'un frein hypertrophié qui pourra même être assez volumineux dans sa portion vestibulaire, sans diastème interincisif et avec soudure complète de l'os intermaxillaire.

2° Si, par contre, la portion interincisive du frein reste assez considérable, le diastème se produira et le sujet correspondra anatomiquement au type II de Dewey. (Voir chapitre III.)

D'après ce que nous venons de dire, nous ne pouvons pas être d'accord avec les partisans de la théorie admettant le frein hypertrophié comme facteur étiologique exclusif du diastème interincisif. Nous ne pouvons pas non plus être d'avis de ceux qui nient toute influence du frein sur le diastème et qui le considèrent comme l'effet de ce dernier, car, souvent, il suffit seulement d'enlever le frein pour que les incisives reviennent à leur place normale.

Il est de toute évidence que, dans ces cas-là, le frein a empêché les incisives de se rapprocher. Les données embryologiques contredisent, enfin, la troisième théorie qui conclut à l'absence de relation entre la non-suture des deux moitiés de l'os intermaxillaire et l'hypertrophie du frein.

En réalité, les expériences de laboratoire et les constatations cliniques qui ont concouru pour la création de ces théories sont exactes. Seulement, leurs résultats ont été interprétés, à notre avis, d'une façon trop exclusive.

Car, au fait, il n'y a pas qu'une seule étiologie pour

les diasthèmes interincisifs, et c'est en partant de ce point de vue que nous considérons deux grandes catégories de diasthèmes.

Dans la première catégorie nous classerons les diasthèmes provoqués par un arrêt de développement de l'os intermaxillaire à un certain moment de la vie intra-utérine du fœtus. Au point de vue étiologique et pathogénique, on pourra, avec notre maître M. le D^r L'Hirondel, les ajouter aux formes frustes des becs de lièvre caractérisés par de simples cicatrices gingivales, comme des formes cliniquement inapparentes, caractérisées, elles, seulement, par des ébauches de non coaptation osseuses révélées uniquement par la radiographie. Leur étiologie sera donc celle des becs de lièvre.

Cette catégorie comprendra alors les diasthèmes avec ou sans frein hypertrophié, suivant la période de la vie intrautérine à laquelle l'arrêt de développement de l'os incisif s'est effectué.

La deuxième catégorie des diasthèmes comprendra ceux d'entre eux qui ont comme origine toute autre cause que celle énoncée plus haut, et en premier lieu les diasthèmes de cause locale. On y placera alors les diasthèmes interincisifs par absence, retard d'éruption ou nanisme des latérales; les diasthèmes provoqués par un vestige du frein embryologique qui occupe l'espace interincisif sur le bord alvéolaire, ou qui s'insère trop profondément sur le maxillaire sans même croiser le bord alvéolaire.

Enfin, on pourra, peut-être, créer une classe à part pour les diasthèmes non pathologiques de nature familiale et héréditaire.

INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS

DE LA RÉSECTION DU FREIN

Les conséquences pratiques découleront logiquement de cette étude pathogénique.

L'intervention chirurgicale par résection du frein s'impose donc tout naturellement dans les cas où c'est lui qui a provoqué l'écartement interincisif.

Elle s'impose encore dans les cas où un écartement entre les deux moitiés de l'os intermaxillaire est accompagné d'une portion palatine et interincisive du frein insuffisamment involué. Le frein n'est peut-être pas la cause directe de la non-soudure osseuse et du diastème interincisif, mais il entretient ce dernier et s'oppose à sa correction orthodontique.

Par contre, elle sera contre-indiquée dans le cas où le frein, même volumineux, n'empêche pas le rapprochement des incisives, c'est-à-dire dans les cas où il s'arrête net à la face antérieure de l'os incisif et ne prend pas d'insertions palatines.

Pratiquement, on se basera, pour imposer l'intervention, sur les données cliniques de blanchiment de la papille centrale du palais à la traction du frein, combinées aux données radiographiques qui permettent d'apprécier approximativement le volume des fibres interincisives du frein.

CHAPITRE V

RAPPEL DES MÉTHODES

POUR L'ABLATION DU FREIN LABIO-GINGIVAL SUPÉRIEUR

Plusieurs tentatives ont été faites par certains ortho-

dentistes de rapprocher les incisives par une simple action mécanique, sans ablation préalable du frein gingo-labial. Si les bons résultats ont été obtenus en assez grand nombre, leur stabilité a été, par contre, beaucoup moins fréquente, et ne concernait que les cas ou les freins, même apparemment volumineux, n'étaient pas vraiment hypertrophiés et ne gênaient point la réduction du diastème interincisif.

La raison en est de toute évidence, car si une force mécanique et orthodontique agit sur les incisives centrales et tend à les rapprocher, la bride fibreuse s'y oppose d'abord en fait de son élasticité. Puis si l'action mécanique est supérieure à sa résistance, les dents peuvent se rapprocher, plus exactement sembler se joindre. En réalité la bride fibro-muqueuse est simplement comprimée, sans être strangulée à cause de l'espace qui persiste toujours entre les incisives au niveau de leurs collets, même quand elles se touchent par leur couronnes, et dès que cesse l'action mécanique elle réagit à la manière d'un caoutchouc et repousse les incisives à leur malposition primitive.

D'autres praticiens comme F.C. Rogers de Saint-Louis se contentent de provoquer la stangulation du frein en son milieu en le serrant entre deux branches d'un fil métallique. Pour ceci ils recourbent un fil en or platiné en forme de M de façon que le frein se trouve compris entre les deux branches médianes. Les branches externes qui portent un double coude en baïonnette sont munis de barres horizontales qui coulisent dans les tubes soudés aux bagues sur les incisives. C'est en serrant les deux branches médianes qu'ils compriment le frein.

Mais en réalité la portion interincisive du frein ne se sphacèle pas, comme le croyait l'auteur de la méthode, et agit comme un frein non réséqué.

Quelques praticiens ont tenté de détacher simplement le frein de son point d'insertion, ce qui ne donne pas non plus de résultat permanent, car le frein arrive à se créer de nouveaux points d'attaches.

D'autres opérateurs se contentent de résequer superficiellement la partie antérieure du frein, sans essayer d'enlever les portions interproximelle et palatine. Le résultat est le même que dans le cas précédent, c'est-à-dire récidence du diasthème.

D'autres orthodontistes encore effectuent complètement l'excision du frein avec l'électro-cautère. L'opération, dans ce cas, exige, pour être complète, un temps très long, par suite du refroidissement très rapide du cautère. Ensuite on risque de créer une formation cicatricielle qui gênera la souplesse de la lèvre, et, ce qui est beaucoup plus grave, de léser le périoste par l'application continue d'une température très élevée.

Quand aux méthodes chirurgicales classiques, elles sont le plus souvent accompagnées d'une pièce de prothèse fixe ou mobile pour empêcher les récurrences par formation de brides cicatricielles.

L'ablation du frein elle-même est pratiquée en incisant du côté labial très haut, au raz de la lèvre, d'après M. Mathen N. Federspiel de Milwaukee, au risque de couper l'artère de la sous-cloison, branche terminale des artères coronaires labiales, qui chemine parfois dans l'épaisseur de l'extrémité labiale du frein (voir chap. II). Du côté palatin la résection se fait, d'après M. T. Quintéro, en incisant à travers la muqueuse et jusqu'à l'os

tout le pourtour des insertions osseuses du frein et en enlevant complètement le segment ainsi délimité ce qui laisse une large plaie ouverte et saignante, que l'on cautérise au nitrate d'argent ou au galvano-cautère. Cette large excision expose, en outre, au danger de léser le pédicule vasculo-nerveux qui pénètre à ce niveau dans la cavité buccale par le trou palatin antérieur et qui est constitué par l'artère naso-palatine et le nerf naso-palatin interne (voir chapitre II).

CHAPITRE VI

RÉSECTION DU FREIN DE LA LÈVRE SUPÉRIEURE

La description de la technique opératoire que nous présentans ci-dessous est faite d'après celle de notre maître le D^r L'hirondel.

Instrumentation

Les instruments nécessaires à l'opération sont les suivants :

- un bistouri,
- deux écarteurs,
- une paire de ciseaux à gencives,
- une rugine courbe de Veau,
- une curette droite de Chompret,
- une pince de Kocher,
- une pince à disséquer,
- des aiguilles courbes à sutures intestinales du plus petit modèle.
- un porte-aiguille de Doyen,

du fil de soie noir des oculistes n° 0 ou n° 1,
une seringue pour anesthésie gingivale,
novocaïne adrénalinée à 2 p. 100.

Technique opératoire

L'opération se fait en cinq temps d'après la technique suivante :

1^{er} temps. — Après lavage de la muqueuse à l'eau oxygénée et anesthésie locale à la novocaïne adrénalinée par infiltration, la lèvre est relevée en haut par un aide de manière à tendre le frein. Cette traction lui donne la forme d'un triangle à sommet supérieur et à base antéro-inférieure. Le frein est alors sectionné d'un coup, aux ciseaux. La section porte sur le frein en son milieu et jusqu'à son sommet supérieur, c'est-à-dire jusqu'au fond du sillon labio-vestibulaire en suivant la bissectrice du triangle (*fig. 1*).

2^e temps. — La plaie faite par les ciseaux affecte une forme losangique déterminée par l'action de certains muscles des lèvres, en particulier par l'action vraisemblablement du grand zygomatique et du releveur profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure (*fig. 2*).

Cette image losangique peut être décomposée en deux triangles réunis par leur bases au niveau du sillon vestibulo-labial. Le triangle supérieur correspond à la plaie labiale, le triangle inférieur à la plaie gingivale. Les deux triangles sont traversés de leurs sommets à leurs bases respectives par un petit trait blanc nacré, formé par le trousseau fibreux situé au centre du frein entre les deux feuillets muqueux.

Le trousseau du triangle labial peut être disséqué ou

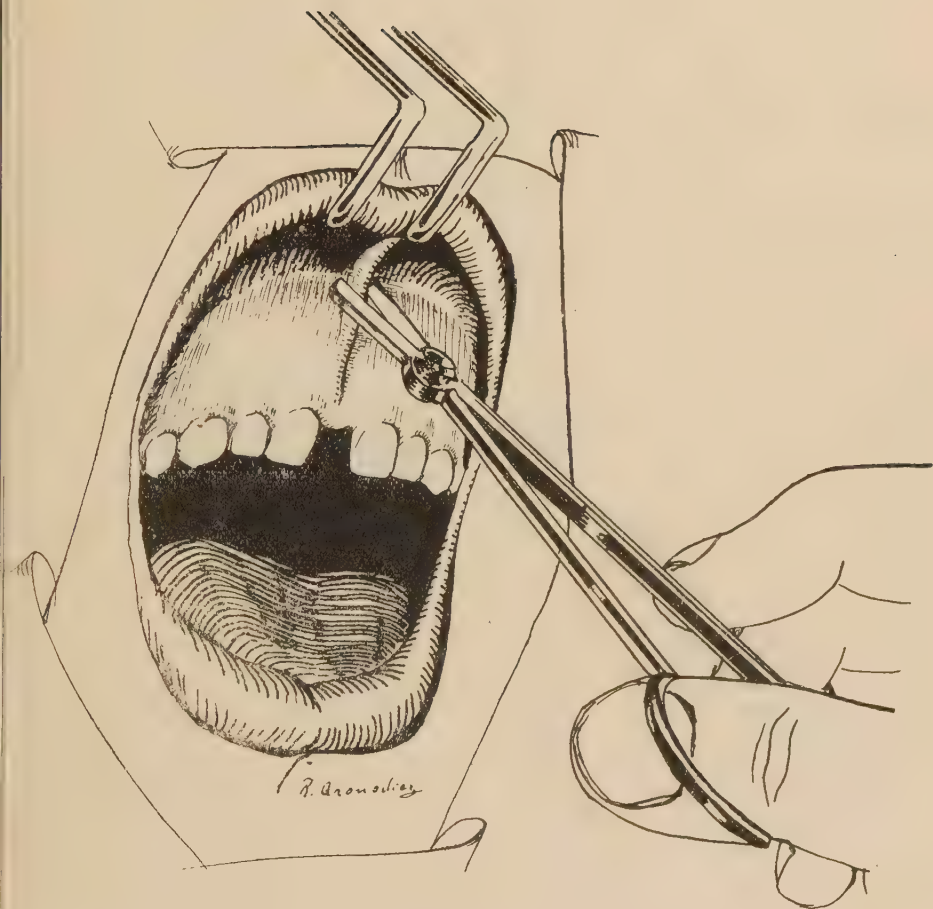


Fig. 1

Section du frein en son milieu d'un coup de ciseaux allant
jusqu'au fond du sillon vestibulaire

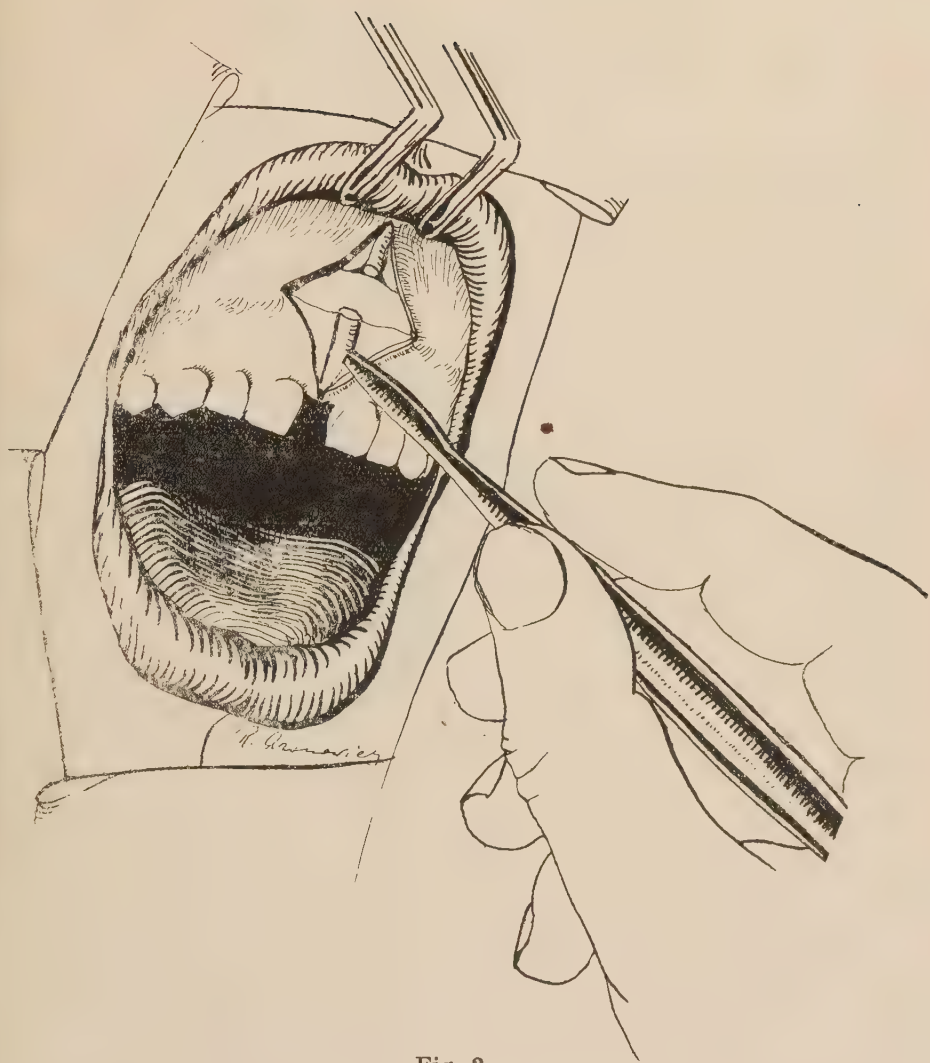
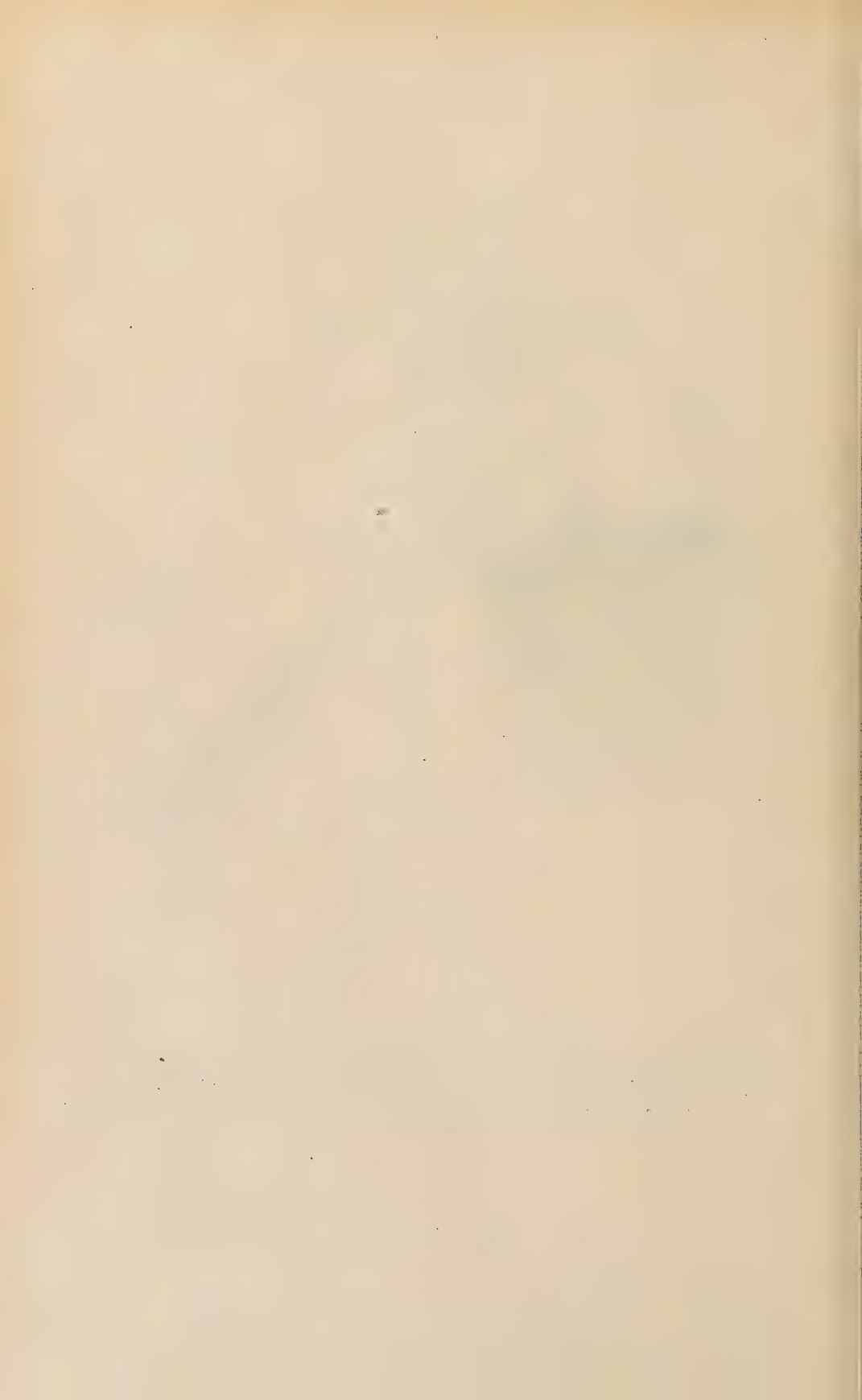


Fig. 2

Dissection du frein au bistouri après prolongement préalable de la plaie gingivale par une incision allant du sommet inférieur de ce triangle jusqu'à la papille centrale du palais.



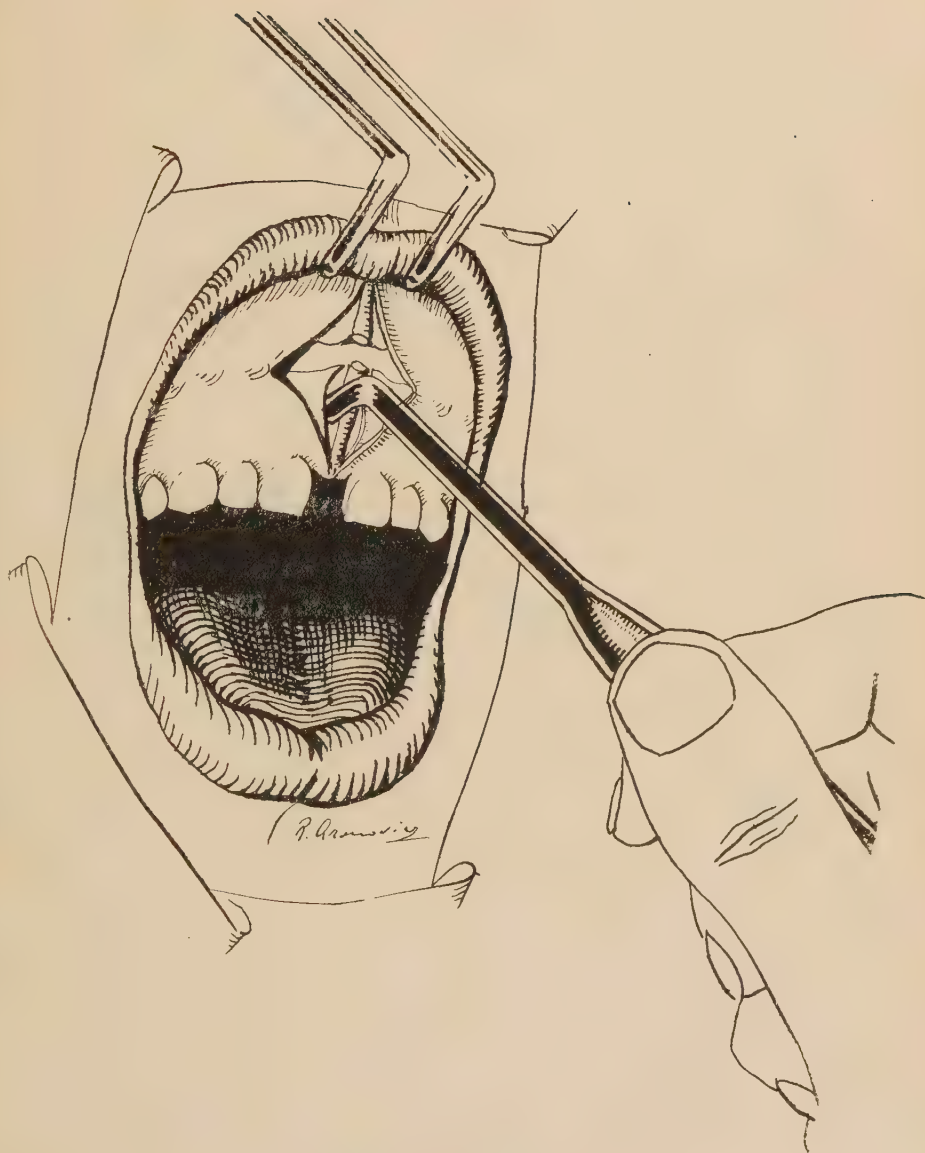


Fig. 3

Décollement de la fibro-muqueuse d'une part et d'autre de la portion gingivale du frein à l'aide de la rugine courbe de Veau.

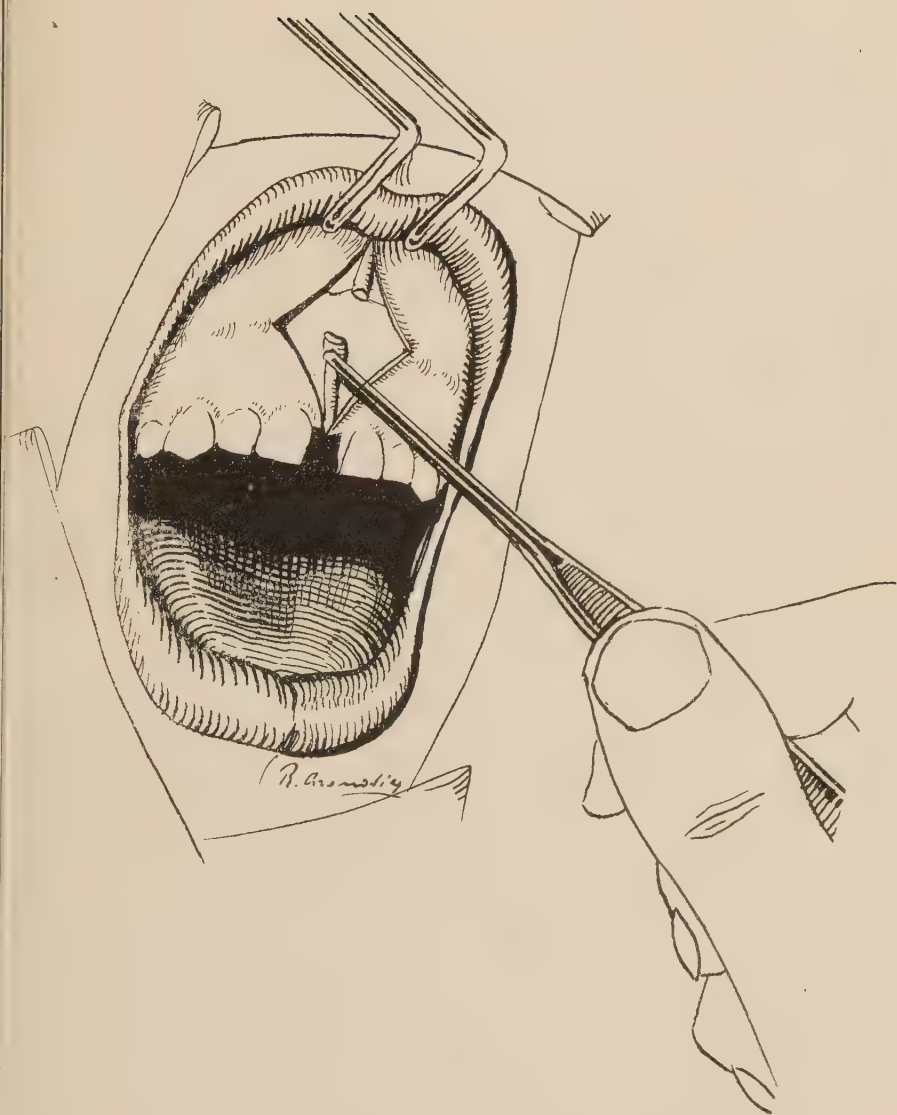


Fig. 4

Ablation du frein à la pince à disséquer.

non. Celui du triangle gingival, par contre, doit être disséqué au bistouri avec soin jusque sur le bord gingival interincisif et même sur la face palatine du rebord alvéolaire, s'il y a lieu (*fig. 2*).

Le 3^e temps comporte. — a) L'emploi de la rugine courbe de Veau pour bien détacher et séparer le trousseau fibreux de la fibro-muqueuse voisine et surtout pour la décoller de l'os et permettre le glissement et le rapprochement ultérieur de cette fibro-muqueuse (*fig. 3*).

b) L'ablation à la pince à disséquer du trousseau fibreux libre de toutes connections (*fig. 4*).

Au 4^e temps. — Curetter soigneusement avec la petite curette droite de Chompret la petite gouttière alvéolaire antérieure et, si besoin est, le bord inférieur et la face palatine du rempart alvéolaire (*fig. 5*).

5^e temps. — Suturer la plaie avec du fil de soie noir d'oculiste n° 0 ou n° 1 en commençant par le bas. Se servir d'une aiguille courbe, à suture intestinale, du plus petit modèle, et de la pince porte-aiguille de Doyen.

Un fil très important à bien placer est celui qui réunit la base commune des deux triangles supérieur et inférieur, labial et gingival (*fig. 6*).

Les suites opératoires sont toujours simples et sans complications. La réunion s'opère par première intention. Les fils sont ôtés entre le quatrième et le sixième jour.

RÉSECTION DU FREIN DE LA LÈVRE INFÉRIEURE

La technique serait la même pour une résection du frein de la lèvre inférieure si le cas se présentait, mais

nous n'avons pas connaissance que cette opération eût été préconisée et réalisée.

RÉSECTION DU FREIN DE LA LANGUE

La résection du frein de la langue est, par contre, d'un usage très courant. Elle a été pratiquée jadis sur les nouveaux-nés, qui présentaient un gros frein par des bonnes femmes, appelées dans le langage du peuple « les coupeuses de fil ». L'intervention étant très simple, nous en trouvons déjà la description dans les travaux de Jehan dict Yperman, le père de la chirurgie flammande de la fin du ^{xiii}^e et du début du ^{xiv}^e siècle.

Dans un chapitre intitulé « Comment on guérira la brièveté du frein de la langue » l'auteur écrit :

« Le frein situé en-dessous de la langue dans la bouche s'hypertrophie parfois ; cela s'appelle brièveté du frein et se présente surtout chez les nouveaux-nés. Vous couperez le frein avec un instrument tranchant. Si l'hémorragie survient il faudra cautériser avec de l'or ; cela arrive rarement et de préférence chez des enfants plus âgés. »

En effet la technique opératoire n'a pas beaucoup changé depuis ce temps-là, car la résection du frein de la langue chez les nouveaux-nés se pratique actuellement par son incision sur sonde cannelée. Par contre chez les enfants âgés les précautions à prendre sont plus importantes et la section du frein prend l'allure d'une véritable petite opération qui, par ailleurs, offre peu de diressemblance avec la résection du frein de la lèvre su-

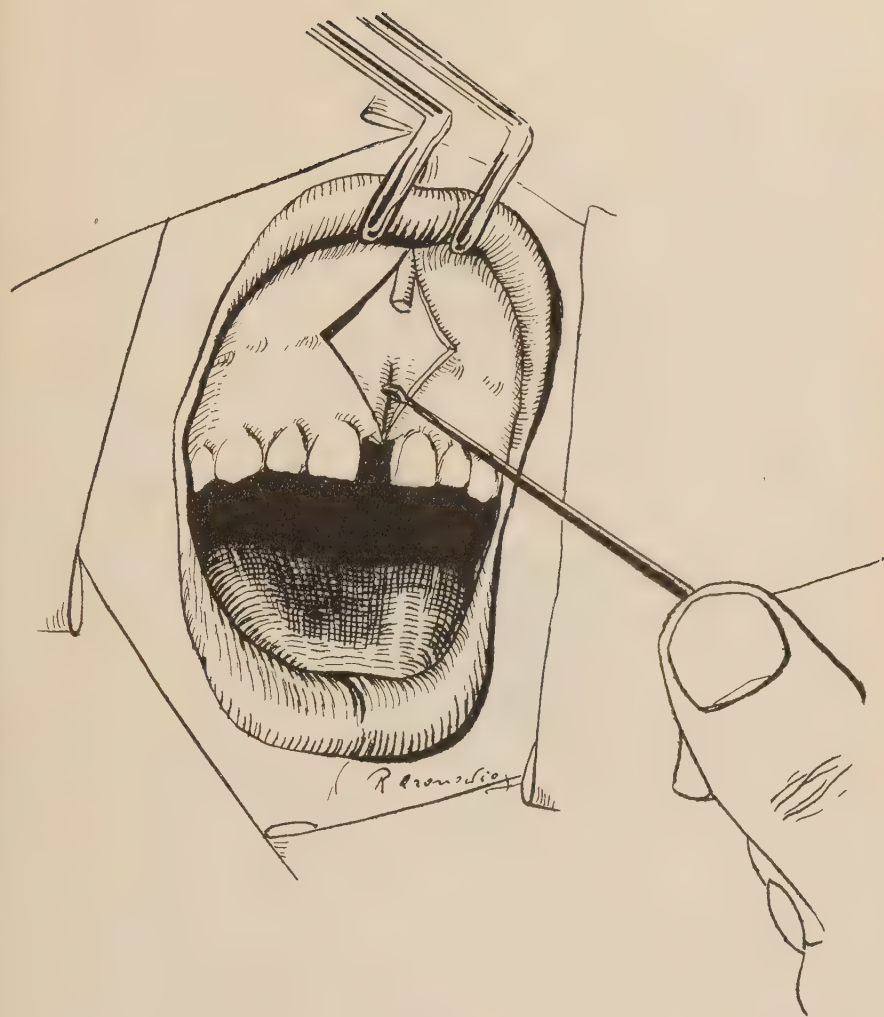


Fig. 5

Curettage avec la curette de Chompret des insertions osseuses vestibulaires et palatines du frein.

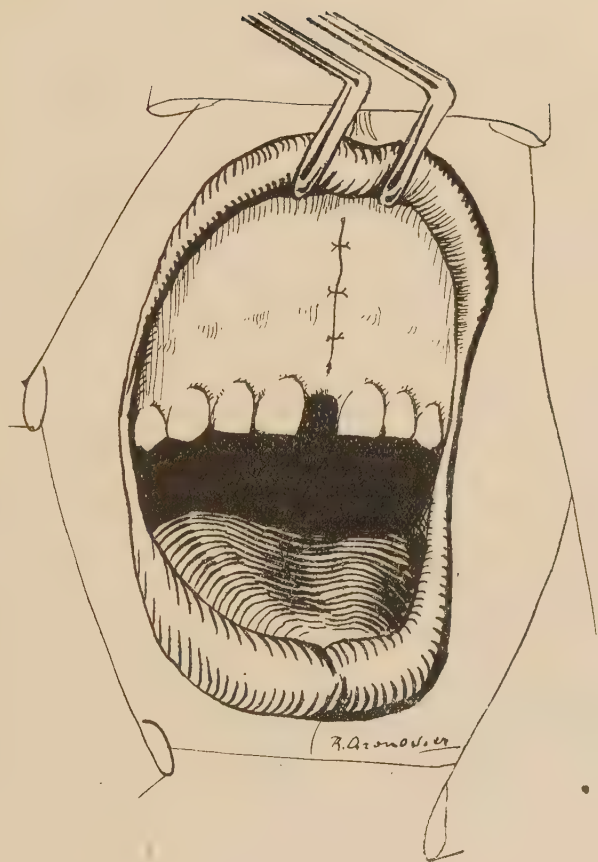


Fig. 6

Suture verticale de la plaie par trois points de suture, dont le médian est placé au fond du sillon vestibulaire.

périeure. Après la section aux ciseaux, la muqueuse n'est pas tirée en dehors de chaque côté et la plaie ne prend pas un aspect losangique, semblable à celui qu'on observe au niveau du frein de la lèvre supérieure. Il n'est pas nécessaire de ruginer, de curetter, mais simplement de disséquer.

Le voisinage immédiat du plancher de la bouche sur lequel on opère impose pendant l'acte opératoire une antiseptie bien comprise et avant l'acte opératoire, suivant l'avis de M. L'hirondel, une vaccination préparatoire avec un vaccin polyvalent.

OBSERVATION (D^r L'hirondel)

Une grande jeune fille de 19 ans s'est présentée dans le service avec un gros frein de la langue. Le frein était tellement court que la langue était complètement plaquée contre le plancher de la bouche. Et si l'on priait la malade de lever la langue en haut, cette dernière faisait le gros dos, sa pointe s'incurvait sous l'effort et piquait en bas vers le plancher.

Le frein fût sectionné aux ciseaux, disséqué et relevé et la langue fût ainsi libérée de ses adhérences qui l'attachaient aux plancher de la bouche.

DEUXIEME PARTIE

RESECTION DES BRIDES VESTIBULAIRES

CHAPITRE PREMIER

ÉTIOLOGIE ET ANATOMIE DES BRIDES

Normalement l'homme et même l'enfant présentent une bride muqueuse gingivo-jugale qui coupe plus ou moins complètement le vestibule. Cette bride chez les édentés, dont la hauteur des crêtes alvéolaires s'est atténuée par suite de la résorption de ces dernières, s'insère très bas, près du bord libre de la gencive, quelquefois même sur la crête gingivale, et devient un gros empêchement à la bonne tenue des appareils de prothèse.

Ces brides « sont étiologiquement de deux ordres. Le plus habituellement ce sont des brides physiologiques, constituées par des insertions musculaires et tendineuses bas situées sur la crête alvéolaire... Ou bien ce sont des brides pathologiques cicatricielles en rapport avec une blessure habituellement inflammatoire ou traumatique qui a laissé sur place sa signature défectueuse » (Gérard Maurel). Ces dernières brides, véritables cicatrices vicieuses, plus élastiques et résistantes que les brides normales sont des obstacles plus invincibles encore à la bonne assise d'un appareillage prothétique.

A. — BRIDES PHYSIOLOGIQUES

Elles sont dues, d'après Chauvelot, à des insertions musculo-tendineuses anormales. Les muscles qui sont le plus souvent en cause sont d'après lui :

1. *Pour la maxillaire supérieure* : le buccinateur, le myrtiforme et le muscle orbiculaire externe des lèvres ;

2. *Pour le maxillaire inférieur* : le buccinateur, le carré du menton et le muscle de la houppe du menton.

a) *Le muscle buccinateur* qui s'insère en haut sur la partie postérieure du bord alvéolaire du maxillaire supérieur à partir de la première molaire se dirige vers le maxillaire inférieur pour se terminer sur la moitié postérieure de sa ligne oblique externe. Ses insertions se font parfois tellement bas au maxillaire supérieur et tellement haut au maxillaire inférieur qu'elles constituent un obstacle très tenace à la stabilité de toute pièce de prothèse amovible ;

b) *Le myrtiforme* est un muscle de faible volume et ses insertions basses ne font que déterminer une certaine saillie de la muqueuse vestibulaire, au niveau de la canine et de l'incisive latérale, qui peut parfois tout de même être nuisible à l'adhérence de l'appareil prothétique ;

c) *Le muscle orbiculaire externe des lèvres* en se contractant exerce des tractions sur le frein labio-gingival qui s'insère sur lui et fait chasser, de ce fait, l'appareil de prothèse sur lequel il s'appuie.

d) *Le carré du menton* s'insère en bas sur la partie antérieure de la ligne oblique externe du maxillaire inférieur. De là ses fibres se portent vers le haut et se

terminent sur la face profonde de la peau de la lèvre inférieure.

e) *Le muscle de la houppe du menton* prend ses insertions osseuses au niveau de l'incisive latérale sur la ligne oblique interne. De là il se porte en bas et en dedans pour se terminer sur la face profonde de la peau du menton, de chaque côté de la ligne médiane.

Lorsque les insertions osseuses de ces muscles se font près du rebord alvéolaire ils sont toujours gênants pour la stabilité des appareils prothétiques.

B. — BRIDES PATHOLOGIQUES

Elles sont d'origine traumatique ou inflammatoire et peuvent être secondaires à des affections dentaires compliquées de lésions osseuses, muqueuses, ou musculaires, ou à des fractures des maxillaires. Elles se voient surtout dans la région des prémolaires. Il est encore à noter que certaines malformations congénitales, comme le bec de lièvre, s'accompagnent de brides dans la région vestibulaire supérieure.

Les brides d'origine inflammatoire se présentent sur une coupe histologique sous forme de paquets de tissu fibreux couverts par une muqueuse hypertrophiée, bourgeonnante, parfois bourrée par endroits de tissu granulo-graisseux.

CHAPITRE II

TECHNIQUE DE LA RÉSECTION DES BRIDES VESTIBULAIRES

Toutes les techniques opératoires concernant la ré-

section des brides vestibulaires qui sont à notre connaissance et que l'on retrouve dans les livres les plus classiques de notre spécialité doivent être accompagnées, pour obtenir des résultats stables, d'une prothèse de modelage appropriée. « Cette double manœuvre chirurgico-prothétique, nous dit M. Gérard Maurel, assurera seule le succès.

« Cette prothèse consiste en un appareil de vulcanite, qui sera muni d'un prolongement dans la région vestibulaire, au niveau même de la bride dont on recherche la disparition. Ce prolongement doit descendre plus profondément que l'appareil définitif.

Le chirurgien spécialisé doit, après une incision préalable assez étendue, décoller profondément, périoste compris, jusqu'à l'os dans la profondeur du sillon vestibulaire et après ce décollement seulement mettre en place le jour même ou le lendemain la prothèse de modelage. »

Par contre, d'après la technique que nous exposons ci-dessous, et qui est celle de M. L'hirondel, l'intervention chirurgicale seule est suffisante pour obtenir un résultat stable et tout port d'appareillage pour modeler la plaie est rendu inutile.

L'incision primitive, et c'est là un point capital de cette technique, comme pour la section du frein, doit être perpendiculaire à la direction de la bride et située dans le vestibule le plus haut possible. En disséquant la bride parallèlement à la direction de ses fibres on obtient fatalement en même lieu et place une suture très souvent fibreuse et chéloïdienne et quelquefois aussi plus importante et plus douloureuse que la bride primitive.

La technique pour la résection des brides comporte les points suivants :

1° Incision perpendiculaire à la bride, parallèle au bord inférieur de la crête gingivale et haut située (*fig. 7*).

2° Abaissement en bloc de la fibro-muqueuse gingivale longuement et largement décollée (*fig. 8*) ;

3° Dissection et désinsertion de la bride sur la face profonde de la fibro-muqueuse retournée face à l'opérateur ;

4° Désinsertion et curettage des insertions osseuses ;

5° Suture au fil noir d'oculiste de la fibro-muqueuse dans la partie haute du vestibule, dont on obtient un approfondissement du fait même du décollement de la fibro-muqueuse (*fig. 9*).

Les suites opératoires sont toujours bonnes. Les fils sont ôtés entre le 5^e et le 10^e jour et on ne note pas de formation cicatricielle secondaire qui générerait le port d'un appareil de prothèse.

OBSERVATION (D' L'hirondel).

Un malade hospitalisé aux Petits-Ménages à Issy-les-Moulineaux vint consulter dans le service de stomatologie de l'hôpital de Vaugirard. Il se plaignait d'avoir fait faire cinq appareils complets du haut sans pouvoir les utiliser. Ils tombaient. La cause en sautait aux yeux : une bride coupait le vestibule supérieur droit et venait s'insérer sur la face latérale et même sur le bord inférieur de la gencive.

La dissection de la bride au bistouri parallèlement à sa direction donna une suture chéloïdienne aussi

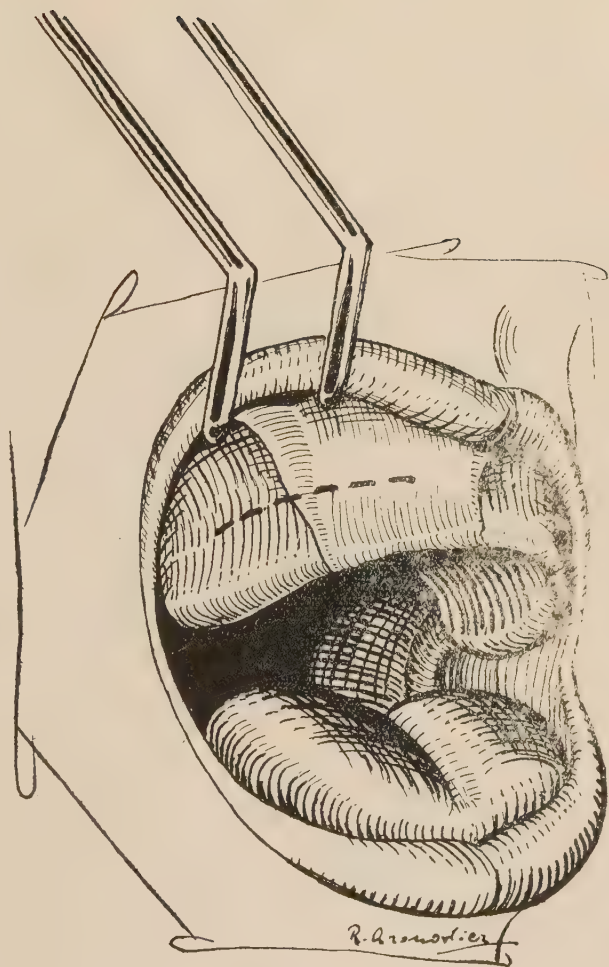


Fig. 7

Tracé de l'incision horizontale, perpendiculaire à la direction de la bride, faite le plus haut possible dans le vestibule.

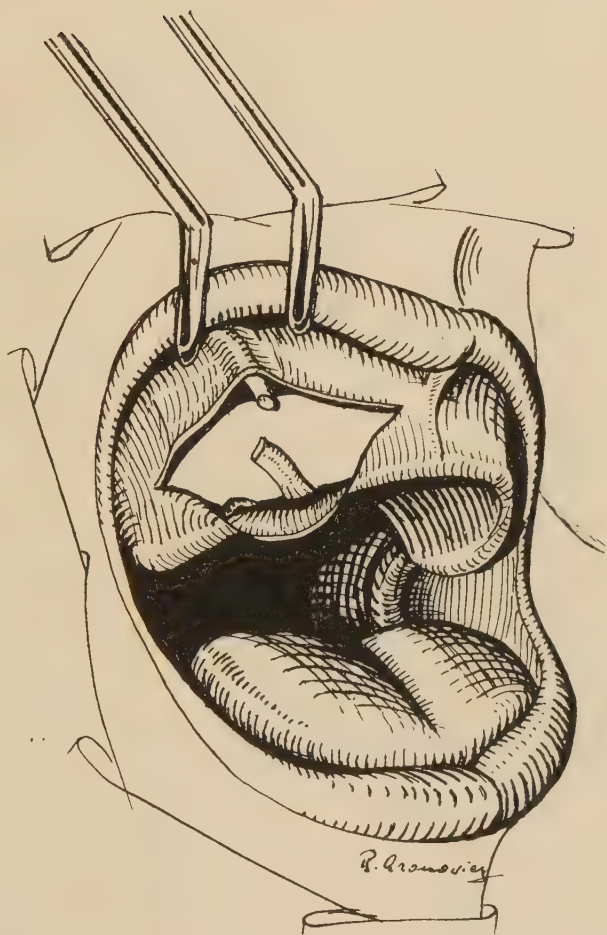


Fig. 8

Dissection de la bride sur la face profonde de la fibro-muqueuse,
après un large décollement et abaissement en bloc de celle-ci.
jusqu'au niveau du palais.

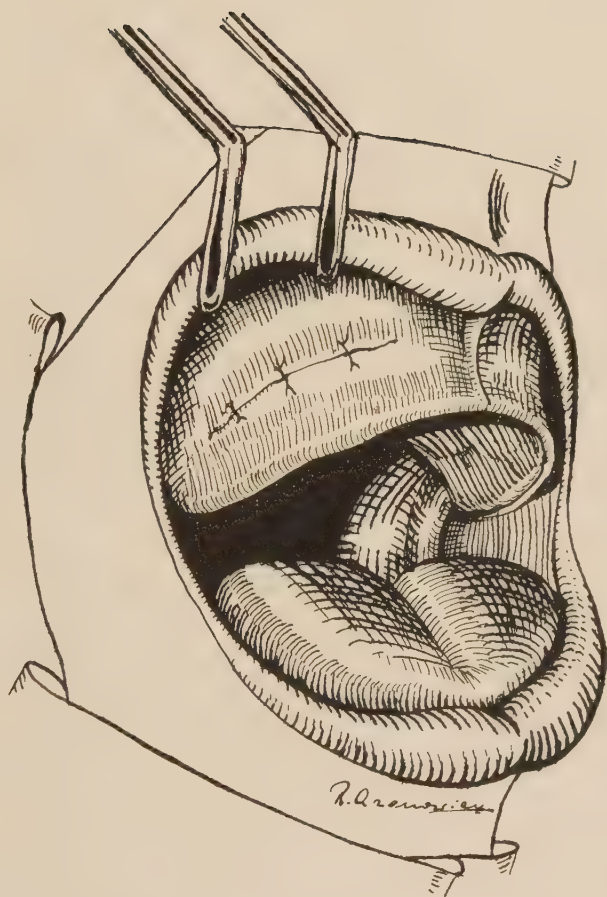


Fig. 9

Suture horizont le dans la partie haute du vestibule, apr s d sin-
sertion et ablation de la bride.

grosse que la bride elle-même et qui vint s'insérer aussi bas qu'elle sur la crête gingivale.

On eut beau la masser. Un essai d'appareillage dut être abandonné. C'est alors que fut adoptée une large incision perpendiculaire à la production fibro-élastique, incision parallèle au bord inférieur de la gencive et haut située dans le sillon labio-vestibulaire.

La fibro-muqueuse fut abaissée sur cinq centimètres pour découvrir le maxillaire et son procès alvéolaire qui fut débarrassé de la bride, ruginé et cureté.

La rupture définitive se trouva reportée en haut à un grand centimètre au-dessus du rebord gingival. Dès lors, fut construit à l'Ecole Française de Stomatologie, à la satisfaction du malade, un appareil de prothèse statiquement et dynamiquement stable.

CONCLUSIONS

Le frein de la lèvre supérieure est une formation fibro-muqueuse qui s'étend de la lèvre, jusqu'à la face antérieure de l'os incisif. Il est relativement beaucoup plus volumineux chez le foetus humain et chez certains animaux (Lemuriens), chez lesquels il s'étend d'une façon uniforme et ininterrompue de la lèvre jusqu'au palais, que chez l'homme adulte normal.

Le frein dit hypertrophié ne serait donc qu'une formation embryonnaire, dont la portion palatine persiste chez l'homme adulte, au lieu de s'atrophier normalement.

Le développement de l'os inter-maxillaire peut être arrêté à un certain moment de la vie intransérine pour une cause d'ordre général qui pourrait s'approcher de celles de la formation des becs de lièvres, et il en résulterait la persistance plus ou moins marquée d'un frein volumineux et une non-soudure des bourgeons nasaux interne plus ou moins complète, suivant l'âge auquel ce développement se soit arrêté.

Le diastème interincisif qui en résulte souvent est provoqué ou seulement entretenu par la persistance d'un gros frein. Il doit être enlevé dans ces cas, ce qui suffit très souvent pour que les incisives se rapprochent d'elles-mêmes, et doit être suivi d'un traitement orthodontique si le diastème ne se réduit pas spontanément.

Le diastème interincisif peut encore être provoqué par l'absence ou nanisme des incisives latérales ou par ectopie des canines. L'ablation du frein, si celui-ci ne s'oppose pas à la réduction de ces diastème n'est plus alors indiquée, et le traitement orthodontique seul doit être appliqué.

La technique opératoire de M. L'hirondel que nous avons décrite est simple et à la portée de tous et se suffit à elle-même quand elle est bien conduite. Elle permet d'éviter le port d'une prothèse de modelage qui est toujours pénible pour le malade. Cette technique opératoire peut être appliquée, après quelques petites variations, à la résection du frein de la lèvre inférieure, à celle du frein de la langue, mais surtout elle est indiquée encore dans la résection des brides vestibulaires qui devait toujours être suivie d'un port d'une prothèse de modelage de la plaie pour éviter la formation des brides cicatricielles. L'opération faite d'après cette technique l'évite d'elle-même.

Vu : Le Doyen,
G. ROUSSY.

Vu : Le Président de la Thèse,
LEMAITRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- BRADFORD T.-S. — Surgical operation of the freum labii superioris. *Dental Cosmos*, Phila. 1910 lii 986.
- CAHN L.-R. — Surgery of the labial freum. *Am. J Surg.* N.Y. 1924 XXXVIII, 254.
- CHAUVELOT R. — Chirurgie proprothétique. Thèse de doctorat en médecine, 1932.
- CIESZYNSKI. — Plastik des freunlum labiis superioris *Deutsche Monatschrift für Zahuh.*, Leiptzig, 1912.
- DUNEDIN H.-T. — The median Freum of the Upper Lip and Its Influence on the Spacing of the Upper Central Incisor Teeth. Otago, 1929.
- FEDERSPIEL M.-N. — Hypertropied Maxillary Freum. *The Dental Cosmos*, 1933.
- CHAPEY S. — Communication faite à la XIV^e section (odontologie) de l'Association Française pour l'avancement des Science. Congrès de Bordeaux, 1923.
- GUILLY, L'HIRONDEL, LECLERC. — La contention des appareils complets. *Revue de Stomatologie*, sept. 1925.
- IZARD. — Orthodontie.
- L'HIRONDEL et ARONOWICZ. — Remarques sur la résection chirurgicale du frein labio-gingival supérieur et des brides gingivo-jugales. *Revue de Stomatologie*, 193 .
- MAUREL G. — Présentation de quelques malades de chirurgie maxillo-faciale. *Revue Odontologique*, 1929.
- MAUREL G. — Chirurgie maxillo-faciale.
- QUINTÉRO. — Technique orthodontique.

TABLE DES MATIÈRES

<i>Introduction</i>	10
---------------------------	----

PREMIÈRE PARTIE

Résection chirurgicale du frein gingivo-labial supérieur	12
--	----

<i>Chapitre I^{er}</i> . — Anatomie des muscles des lèvres..	13
--	----

1. Grand zygomatique	13
----------------------------	----

2. Petit zygomatique et releveur superficiel de l'aile du nez	13
---	----

3. Releveur profond de l'aile du nez et de la lèvre supérieure	14
--	----

4. Triangulaire des lèvres	14
----------------------------------	----

5. Orbiculaire des lèvres	15
---------------------------------	----

6. Risorius du Sauterini	15
--------------------------------	----

<i>Chapitre II</i> . — Anatomie du frein de la lèvre	16
---	----

1. Anatomie du frein embryologique	16
--	----

2. Anatomie du frein de l'adulte	17
--	----

<i>Chapitre III</i> . — Anatomie pathologique du frein labial hypertrophié	18
--	----

<i>Chapitre IV</i> . — Etiologie et pathogénie	20
--	----

Indication et contre-indications de la résection du frein	28
---	----

<i>Chapitre V. — Rappel des méthodes employées pour l'ablation du frein labio-gingival supérieur.</i>	28
<i>Chapitre VI. — Résection du frein de la lèvre supérieure</i>	31
Instrumentation	31
Technique opératoire	32
Résection du frein de la lèvre inférieure	41
Résection du frein de la langue	42
Observation (D ^r L'Hirondel)	47

DEUXIÈME PARTIE

Résection des brides vestibulaires.

<i>Chapitre I. — Etiologie et anatomie des brides</i>	48
A. Brides physiologiques	49
a) Le muscle buccinateur	49
b) Le myrtiliforme	49
c) Le muscle orbiculaire externe des lèvres	49
d) Le carré du menton	49
e) Le muscle de la houppe du menton	50
B. Brides pathologiques	50
<i>Chapitre II. — Technique de la résection des brides vestibulaires</i>	50
Observation (D ^r L'Hirondel)	52
<i>Conclusions</i>	60
<i>Bibliographie</i>	62

